Kalıtım - 6

1. İnsanda kas distrofisi; distrofin adlı kas proteinini şifreleyen genin X kromozomu üzerinde bulunmadığı zaman görülür.

Bu geni taşımayan bireyler için,

I. Kas yapısı bozulur.

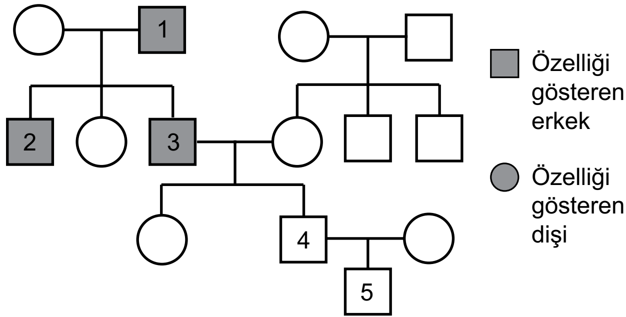
II. Kaslar uyumlu çalışamaz.

III. Spor ve beslenme ile düzeltilebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

2. Şekildeki soy ağacında balık pulluluğu hastalığının kalıtımı gösterilmektedir. Taralı bireyler bu özelliği fenotipinde gösterir.



Buna göre numaralı bireylerden hangisinde mutasyon görülmüştür?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4. E) 5.

3. Renk körlüğü geni X kromozomu üzerinde taşınan çekinik bir özelliktir.

Kısmi renk körü bir erkek ile normal görüşe sahip bir kadının evliliğinden doğacak çocuklar için,

I. Renk körü baba, ilgili geni kız çocuklarına aktarır.

II. Erkek çocukların hiçbirinde bu gene rastlanmaz.

III. Kız çocuklarının tamamı bu hastalığı gösterir.

yargılarından hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I, II ve III.

4. Yalnızca Y kromozomu üzerinde bulunan genlerle ilgili;

I. Bu genlerin kontrol ettiği fenotipik özellikler sadece erkeklerde görülür.

II. Aktarılmasında ya da taşınmasında özelliğin baskın ve çekinik olması önemli değildir.

III. Bu özellikler ailedeki bütün erkek bireylerde görülür.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I, II ve III.

5. I. Renk körü taşıyıcısı

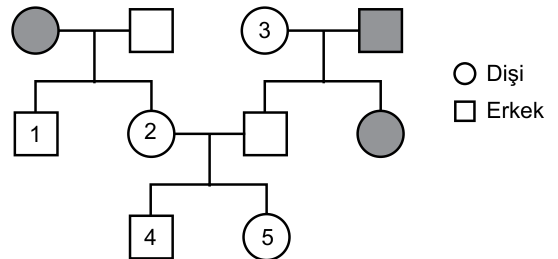
II. Renk körü geni taşımayan

III. Renk körü hastası

Renk körü hastası bir erkeğin yukarıda bu hastalık bakımından genotipi verilen bayanlardan hangisiyle yapacağı evlilikte renk körü hastası çocuk doğma olasılığı kesinlikle <u>yoktur</u>?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

6. Aşağıdaki soy ağacında taralı bireyler kısmi renk körüdür. Kısmi renk körlüğü X kromozomunda çekinik bir genle aktarılır.



Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangisinin genotipi kesin olarak <u>bulunamaz</u>?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4. E) 5.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Kısmi renk körlüğü karakteri bakımından taşıyıcı bir dişi ile, kısmi renk körü bir erkeğin ikinci çocuklarının kısmi renk körü kız olma ihtimali aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{1}{16}$

8. Hemofili taşıyıcısı ve A kan gruplu bir anne ile, hemofili olmayan B kan gruplu bir babanın aşağıda fenotipi verilen bireylerden hangisi çocuğu olamaz?

A) Sağlıklı AB kan gruplu erkek çocuk
B) Taşıyıcı O kan gruplu kız çocuk
C) Taşıyıcı A kan gruplu kız çocuk
D) Hemofili hastası B kan gruplu kız çocuk
E) Hemofili hastası O kan gruplu erkek çocuk

9. İnsanların eşey kromozomlarına ait;

I. Cinsiyetin belirlenmesinde görevli olan genleri taşıyan kromozomlara gonozom denir.
II. Sağlıklı bireylerde 44 otozom, 2 gonozom bulunur.
III. Gonozomlar sadece cinsiyetin belirlenmesi ile ilgili genler taşırlar.
IV. Eşey kromozomları dişi bireylerde XX, erkek bireylerde XY ile gösterilir.
V. Eşey kromozomlarının fazlalığında ya da eksikliğinde çeşitli kalıtsal hastalıklar ortaya çıkar.

özelliklerinden hangisi doğru değildir?

A) I B) II C) III D) IV E) V

10. Bazı kalıtsal hastalıklar ve bu hastalığı sembolize eden uygun genotipler ile ilgili;

I. Hemofili hastası dişi → X^hX^h
II. Kısmi renk körü erkek → XY^r
III. Kısmi renk körlüğü geni taşımayan dişi → X^RX^R
IV. Hemofili hastası erkek → X^hY
V. Hemofili taşıyıcısı dişi → X^HX^H

eşleştirmelerinden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız II. B) I ve IV. C) II ve V. D) I, III ve V. E) II, IV ve V

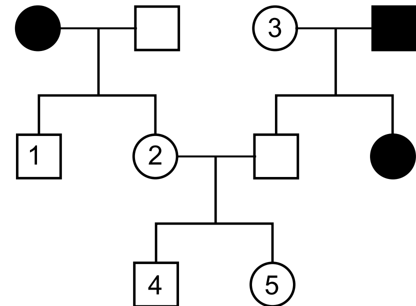
11. İnsanlarda eşeyin belirlenmesinde;

I. gonozom çeşidi,
II. otozom sayısı,
III. otozom çeşidi,
IV. gonozom sayısı

durumlarından hangileri etkilidir?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) II ve IV. D) I, II ve III. E) II, III ve IV.

12. Aşağıdaki soy ağacında taralı bireyler kısmi renk körü, diğerleri ise renk körü değildir.



Buna göre rakamlarla gösterilen bireylerden hangisinin genotipi kesin olarak bulunamaz?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

